

Térképész MSc (Magyar nyelvű, nappali tagozat, 2025-től)

Térképész MSc tantervi kiegészítés a 2025-ös tantervhez

Idegennyelvi követelmény: 2025 őszétől és az azt követően felvetteknek:

- A szakképzettség gyakorlásához **angol** nyelvismeret szükséges. A nyelvismeret elsajátításának szakmai helye: egy mintatantervi tárgy angol nyelvű teljesítése a képzés során. . A felsoroltakból egy választandó:
 - o ITM-EGIL Geoinformatics
 - o ITM-E25PRSL Processing of Remote Sensing Data
- Az előírt nyelv(ek) ismerete meglétének mérése: Az angol nyelvű mintatantervi tárgy legalább elégséges teljesítése.
- **Mentesül a szaknyelvi követelmények teljesítése alól az a hallgató, aki:**
 - o rendelkezik angol nyelvből tett legalább középszintű államilag elismert általános nyelvvizsgával, vagy azzal egyenértékű okirattal,
 - o vagy tanulmányainak során legalább 3 hónapos külföldi részképzésen vesz részt.

Előzetes kreditvizsgálat a felvételnélkor:

Azon hallgatóknak, akik számára a felvételnélkor az előzetes kreditvizsgálat során kreditpótlás lett előírva, a hiányzó kiegészítő ismereteket a mesterfokozat megszerzésére irányuló képzéssel párhuzamosan, a felvételtől számított két féléven belül kell teljesíteniük. Ezen krediteket (tárgyakat) a mesterképzés felelőse, Dr. Zentai László írja elő. A tárgyak nem számíthatók be a hallgató képzésének 120 kreditjébe, ezen felül kell teljesítenie a hallgatónak.

A szakmai gyakorlat terepi kartográfiai feladat megoldása nyári terep-, illetve szakmai gyakorlaton, ahol a hallgató megismerkedik a terepi munkával (előkészítés a terepi adatgyűjtés, felmérést követő kiértékelés és feldolgozás).

Hallgatói mobilitás

A mobilitásablakot tartalmazó ajánlott tanterv a mesterképzés 3. félévére ajánlja a külföldi tanulmányokat. A Térképészeti blokk vagy a Geoinformatikai blokk 15 kredites blokk kredites és a 6 kredit szabadon választható kreditek terhére számíthatók be az Erasmus tanulmányok keretében elvégzett szakmai tárgyak.

**** Diplomamunka konzultáció**

A diplomamunkát két bíráló értékeli.

1. Szakmai törzsanyag

1.1 Földrajzi ismeretek

Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
ELTE-OI-AI	Ez a MInimum - bevezetés a mesterséges intelligencia egyetemi használatának alapjaiba (2026-tól fevett hallgatóknak kötelező)						0	1		online kurzus			
ITM-GVIZ	Geovizualizáció	2	0	0	0	K	3	1		2+0+0+0			
ITM-TSZTE	Térképszerkesztés és -tervezés	2	0	0	0	K	2	1	ITM-TSZTG (gyenge)	2+0+0+0			
ITM-TSZTG	Térképszerkesztés és -tervezés	0	2	0	0	G	2	1		0+2+0+0			
ITM-TK1E	Térképkiadványok 1. (Tömegtérképek)	2	0	0	1	K	3	2	ITM-TK1G (gyenge)		2+0+0+1		
ITM-TK1G	Térképkiadványok 1. (Tömegtérképek)	0	2	0	1	G	3	2	ITM-TSZTE		0+2+0+1		
ITM-THAE	Talajtan, hidrológia és agrár alapismeretek	2	0	0	1	K	3	3				2+0+0+1	
ITM-TK2E	Térképkiadványok 2. (Atlaszok, történelmi térképek)	2	0	0	1	K	3	3	ITM-TK2G (gyenge)			2+0+0+1	
ITM-TK2G	Térképkiadványok 2. (Atlaszok, történelmi térképek)	0	2	0	1	G	3	3	ITM-TK1E			0+2+0+1	
	1.1 tárgyak összesen kredit						22			7	6	9	0

1.2 Műszaki, matematikai ismeretek													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
ITM-NYOM	Nyomdászati és kötészeti ismeretek	2	0	0	1	G	3	1		2+0+0+1			
ITM-VET1E	Vetülettan 1.	2	0	0	1	K	3	1		2+0+0+1			
ITM-FGE	Felsőgeodézia	1	0	0	0	K	1	2	ITM-FGG (gyenge)		1+0+0+0		
ITM-FGG	Felsőgeodézia	0	1	0	1	G	2	2	ITM-VET1E		0+1+0+1		
ITM-SZR	Szakterületi rendszerek	2	0	0	0	K	2	2			2+0+0+0		
ITM-VET2E	Vetülettan 2.	2	0	0	1	K	3	2	ITM-VET1E		2+0+0+1		
ITM-FTVE	Fotogrammetria és távérzékelés	1	0	0	1	K	2	3	ITM-FTVG (gyenge)			1+0+0+1	
ITM-FTVG	Fotogrammetria és távérzékelés	0	2	0	1	G	3	3				0+2+0+1	
ITM-SZTIP	Szintan és tipográfia a térképészetben	0	2	0	1	G	3	3				0+2+0+1	
	1.2 tárgyak összesen kredit						22			6	8	8	0

2. Geoinformatikai specializáció

2.1 Térképészeti ismereti modul													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
ITM-GEOTE	Geodézia és topográfia	2	0	0	0	K	2	2	ITM-GEOTG (gyenge)		2+0+0+0		
ITM-GEOTG	Geodézia és topográfia	0	2	0	1	G	3	2			0+2+0+1		
ITM-TEKAE	Tematikus kartográfia	0	2	0	1	K	3	2	ITM-TEKAG (gyenge)		0+2+0+1		
ITM-TEKAG	Tematikus kartográfia	0	3	0	2	G	5	2			0+3+0+2		
ITM-JOG	Ingatlanrendezési és szerzői jogi alapismeretek	1	0	0	0	K	2	3				1+0+0+1	
	2.1 tárgyak összesen kredit						15			0	13	2	0

2.1 Geoinformatikai ismereti modul													
Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
ITM-ALGE	Algoritmusok a geoinformatikában	2	0	0	1	K	3	1	ITM-ALGG (gyenge)	2+0+0+1			
ITM-ALGG	Algoritmusok a geoinformatikában	0	2	0	1	G	3	1		0+2+0+1			
ITM-GEO	Geoinformatika	2	0	0	1	K	3	1		2+0+0+1			
ITM-KAF	Kötegelt adatfeldolgozás	0	2	0	0	G	2	1		0+2+0+0			
ITM-VTQ	Vektoros térinformatika (QGIS)	0	2	0	0	G	2	1		0+2+0+0			
ITM-TPM	Térinformatikai projektmenedzsment	2	0	0	1	K	3	3				2+0+0+1	
	2.2 tárgyak összesen kredit						16			13	0	3	0

2.3 Kötelezően választható tárgyak

Tantárgy kódja	Tanegység	Előadás	Gyakorlat	Labor	Konzultáció	Számonkérés	Kredit	Félévszám	Előfeltétel	1. félév	2. félév	3. félév	4. félév
ITM-AFA	Adatbányászat, felhő alapú adatok	0	2	0	1	G	3	1		0+2+0+1			
ITM-TRA	Térbeli adatbázisok	0	2	0	1	G	3	1		0+2+0+1			
ITM-GAK	Geoinformatika alapú kartográfia	0	2	0	1	G	3	2			0+2+0+1		
ITM-LTSZ	Levezetett térképek számítógépes szerkesztése	0	2	0	1	G	3	2			0+2+0+1		
ITM-TCG	Terminology of Cartography and GIS	0	2	0	1	G	3	2			0+2+0+1		
ITM-OSG	Nyílt forráskódú WebGIS	0	2	0	1	G	3	3				0+2+0+1	
ITM-3DG	3D modellezés a geoinformatikában	0	2	0	1	G	3	3				0+2+0+1	
ITM-WEBT	Programozás a webtérképészetben	0	2	0	1	G	3	3				0+2+0+1	
ITM-CAD	CAD alapú térképészet	0	2	0	1	G	3	4					0+2+0+1
ITM-DIGI	Digitalizálási és archiválási ismeretek	0	2	0	1	G	3	4					0+2+0+1

ITM-MGEO	Szélsőpontosságú geodézia	0	2	0	1	G	3	4					0+2+0+1
ITM-25TFE	Térinformatikai folyamatmodellek építése	0	2	0	1	G	3	4					0+2+0+1
ITM-TSZOFT	Térinformatikai szoftverek	0	2	0	1	G	3	4					0+2+0+1
	Szakmai törzsanyag (1.1+1.2)						44	1-3		13	14	17	
	Térképészeti+Geoinformatikai ismereti modul (2.1+2.2)						31	1-3		13	13	5	
	Kötelezően választható tárgyak (2.3)						15	1-4		4	3	4	4
ITM-24ERASMUS	Erasmus mobilitási ablak kerete (maximum 15 kredit)						15	3				15	
	Szabadon választható tárgyak						6					4	2
ITM-KTGY	Komplex terepgyakorlat						4						4
ITM-DIP**	Diplomamunka						15	4					15
ITM-24DSZLG	Diplomamunkához kapcsolódó szaklabor						5	4					5
	Összes kredit félévben									30	30	30	30
	Összesen						120						

G: Gyakorlati jegy számonkérésű tárgy K: Kollokvium számonkérésű tárgy XG: Összevont, gyakorlati jegy számonkérésű tárgy XK: Összevont, kollokvium számonkérésű tárgy